

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-44792

(43)公開日 平成8年(1996)2月16日

(51)Int.Cl. G 0 6 F 17/60 // G 0 6 F 17/50	識別記号 9191-5H	府内整理番号 F I	技術表示箇所 T 6 0 8 B
--	-----------------	---------------	------------------------

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

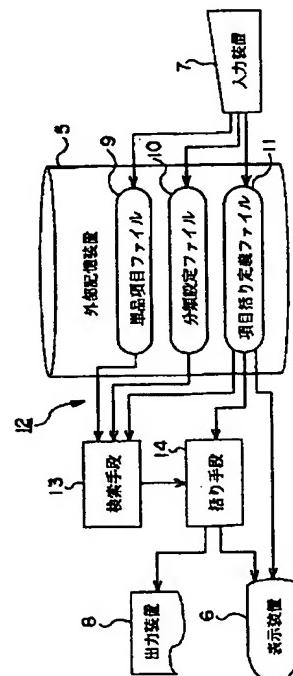
(21)出願番号 特願平6-179062	(71)出願人 ミサワホーム株式会社 東京都杉並区高井戸東2丁目4番5号
(22)出願日 平成6年(1994)7月29日	(72)発明者 岩村 拓朗 東京都杉並区高井戸東2丁目4番5号 ミ サワホーム株式会社内
	(74)代理人 弁理士 荒船 博司

(54)【発明の名称】 見積作成装置

(57)【要約】

【目的】 使用部材の分類毎の抽出、ならびに、その積算を円滑に行なうことのできる見積作成装置を提供することを目的とする。

【構成】 部材毎に設定された識別情報、使用数量情報、価格情報、使用部位情報、工事区分情報等の単品項目データを記憶した記憶手段5と、前記複数の部材を、設定された条件に基づいて分類する検索手段13と、この分類された複数の部材に関する単品項目データを、設定された括り条件で分類毎に一つにまとめる括り手段14と、前記分類条件および括り条件を設定する括り条件設定手段(9・10)と、前記分類されかつまとめられた各部材に関する単品項目データを、前記分類に対応した形式で出力する出力手段8とを備えていることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】複数の部材によって構成される製品の製作費用に関する見積書を作成する見積作成装置であつて、前記各部材毎に設定された識別情報、使用数量情報、価格情報、使用部位情報、工事区分情報等の単品項目データを記憶した記憶手段と、前記複数の部材を、設定された条件に基づいて分類する検索手段と、この分類された複数の部材に関する単品項目データを、設定された括り条件で分類毎に一つにまとめる括り手段と、前記分類条件および括り条件を設定する括り条件設定手段と、前記分類されかつまとめられた各部材に関する単品項目データを、前記分類に対応した形式で出力する出力手段とを備えていることを特徴とする見積作成装置。

【請求項2】前記分類条件が複数設けられていることを特徴とする請求項1に記載の見積作成装置。

【請求項3】前記括り条件設定手段によって設定される括り条件が、各部材毎に付される括りコードであるとともに、この括りコードが、前記工事区分毎に選択的に付されるようになされていることを特徴とする請求項1に記載の見積作成装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、複数の部材によって構成される製品の製作費用に関する見積書を作成する見積作成装置に係わり、さらに詳しくは、製品における使用部材が決定した段階において、見積書の提出先に応じた形式で見積を行なうようにした見積作成装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】近年、製品の設計に際して、コンピュータを用いた、いわゆるCAD(Computer Aided Design)システムが採用される傾向にある。このCADシステムは、各種部材の名称、品番、形状あるいは単価等の情報を電子情報として記憶させておき、製品の構成に必要な部材を、それぞれの部材に付された識別情報に基づき読み込んで組み合わせることにより、前記製品の設計をコンピュータ上で行なうようにしたものであり、設計の結果が、製品の外観図、斜視図、あるいは、設計図等の図面として出力され、また、設計内容が、ハードディスクやフロッピーディスク等の電子記憶媒体に電子情報として記録・保存されるようになっている。

【0003】このようなCADシステムは、前述したように電子情報として記憶されている各構成部材を、必要に応じて読み込んで組み付けることにより設計が行なえることから、従来のような設計製図が不要となり、また、設計内容の変更や修正等が容易に行なえることから、設計の省力化が可能となり、さらに、設計内容が電子情報として保存可能であることから、保管スペースが小さくて済み、かつ、運搬が容易である等の種々の優れ

た利点がある。

【0004】一方、このように、各種部材を電子情報として取り扱うことができる利点を活かして、部材に関する情報として単価や工賃等を記憶させておき、設計終了時点で、使用部材やこれらにかかる工賃等を積算して、製品の価格の見積を作成することも考えられている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】ところで、通常の製品価格の見積においては、一つの製品に関して、総額と、その内訳として、全使用部材の名称や単価あるいは工賃等の単品項目データを列記したものが通常である。

【0006】しかしながら、同一部材が複数の部位において使用される製品や、複数の異種作業の組み合わせによって生産される製品においては、見積の提出先に応じて、前記使用部材を、その部材が使用される部位や作業内容等によって分類し、かつ、同一分類内における複数の部材をひとまとめにして、使用数量や金額表示を行なうことにより、分類毎の内訳を表示する必要が生じる。

【0007】しかしながら、このような見積を行なう場合、多数ある使用部材を分類毎に仕分けし、かつ、同一分類内における複数の部材の積算を行なう必要があることから、その処理が煩雑になる。しかも、前述した分類の形態は、一つの製品に関して一通りではなく、たとえば、エンドユーザ向け、製作業者向け、販売業者向け等、提出先によって変更されるものであるから、前述した処理が一層煩雑化する。

【0008】本発明は、前述した従来の問題点に鑑みてなされたもので、設定された分類毎に見積を行なう場合において、部材の分類毎の抽出、ならびに、その積算を円滑に行なうことのできる見積作成装置を提供することを第1の目的とする。また、本発明の第2の目的は、分類選択の自由度を高めることにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】本発明の請求項1に記載の見積作成装置は、前述した第1の目的を達成するために、特に、複数の部材毎に設定された識別情報、使用数量情報、価格情報、使用部位情報、工事区分情報等の単品項目データを記憶した記憶手段と、前記複数の部材を、設定された条件に基づいて分類する検索手段と、この分類された複数の部材に関する単品項目データを、設定された括り条件で分類毎に一つにまとめる括り手段と、前記分類条件および括り条件を設定する括り条件設定手段と、前記分類されかつまとめられた各部材に関する単品項目データを、前記分類に対応した形式で出力する出力手段とを備えていることを特徴とする。

【0010】また、本発明の請求項2に記載の見積作成装置は、前記第2の目的を達成するために、請求項1における分類条件が複数設けられていることを特徴とする。

【0011】さらに、本発明の請求項3に記載の見積作

成装置は、前記第2の目的を達成するために、請求項1において、括り条件設定手段によって設定される括り条件が、各部材毎に付される括りコードであるとともに、この括りコードが、前記工事区分毎に選択的に付されるようになされていることを特徴とする。

【0012】

【作用】本発明の請求項1に記載の見積作成装置によれば、まず、括り条件設定手段において、製品の分類条件が設定されるとともに、部材を一つにまとめるための括り条件が設定される。そして、括り条件設定手段によって設定された分類条件に基づき、検索手段において製品に使用される部材が各分類毎に抽出される。ついで、括り手段において、この抽出された部材に設定されている括り条件が相互に比較され、この括り条件が一致した部材が一つにまとめられる。そして、このように、分類毎に抽出され、かつ、所定条件のもとにまとめられた部材に関する単品項目データが、出力手段により、前記分類条件に応じた形態で出力される。したがって、オペレータは、前記括り条件設定手段において、分類条件および括り条件を設定するだけで、目的の見積書が得られる。

【0013】また、本発明の請求項2に記載の見積作成装置によれば、括り条件設定手段に設けられている複数の分類条件が選択的に設定されることにより、複数の出力形態が容易に選択される。

【0014】さらに、本発明の請求項3に記載の見積作成装置によれば、部材に設定されている括りコードによって複数の部材を一まとめにすることにより、部品の類似に拘わりなくまとめが可能となる。また、括りコードが工事区分毎に選択的に付されることにより、一まとめにする条件設定の範囲が大幅に拡大される。

【0015】

【実施例】以下、本発明の一実施例について、図面を参照して説明する。以下の実施例は、本発明の見積作成装置を、住宅設計用のCADシステムに応用したものであり、この見積作成装置は、CADシステムの一部として機能するようになっている。そして、本実施例の見積作成装置は、CADシステムにより住宅が設計され、設計された住宅の各部位に各部材が割り付けられたのちに、割り付けられた部材の識別情報から各部材の単価やその施工費等が検索され、これらの情報ならびに使用数量に基づいて見積が作成されるようになっている。

【0016】また、例示する住宅として、予め工場生産された部材を建築現場において組み上げることにより構築される、パネル方式のプレハブ住宅を示した。

【0017】図1は、CADシステムの基本構成を示す概略図であり、住宅の設計プログラムを実行する中央演算処理装置(CPU)1や、内部記憶装置となるRAM2、および、前記中央演算処理装置において実行されるプログラムが格納されたROM3、さらに、入出力インターフェース4等を備えた演算処理装置(いわゆるコン

ピュータ)Pと、ハードディスクや光磁気ディスク等の記憶手段としての外部記憶装置5と、ブラウン管ディスプレイや液晶ディスプレイ等からなる表示装置6と、キーボードやマウス、デジタイザ等のポインティングディバイスからなる入力装置7と、プリンタやプロッタ等からなる出力手段としての出力装置8とによって構成されている。

【0018】そして、前記外部記憶装置2には、前記住宅設計が完了した時点で、その設計に必要な全ての部材に関する情報、ならびに、見積書の出力形態に関する情報が記憶されている。たとえば、これらの各部材に対応した単品項目データ(詳細については後述する)が単品項目ファイル9に格納され、使用部材を見積の形態に合わせた分類を行なう分類設定ファイル10、その分類内で複数の部材をまとめるための条件を設定する括り項目定義ファイル11とを備え、前記分類設定ファイル10と括り項目定義ファイル11とによって括り条件設定手段が構成されている。

【0019】一方、図2中、符号12は本実施例の見積作成装置を示し、この見積作成装置12は、前記外部記憶装置5と、前記分類設定ファイル10によって設定された分類条件に基づき、前記外部記憶装置5の単品項目ファイル9に記憶されている各部材を分類する検索手段13と、この検索手段13によって分類された部材を、前記括り項目定義ファイル11において設定されている括り条件に基づき、一つにまとめる括り手段14とを備えている。そして、これらの検索手段13および括り手段14は、前記ROM3にプログラムとして格納されている。

【0020】そして、前記分類設定ファイル10や括り項目定義ファイル11には、前記入力装置7によって、部材に対する分類の選択信号や括り条件の設定信号が入力されるようになっており、また、前記括り項目定義ファイル11の内容が前記表示装置6において表示されるようになされ、さらに、前記括り手段14には、前記表示装置6および出力装置8が接続され、括り手段14によって括られた部材情報が表示装置6において切り替え表示されるようになされているとともに、前記出力装置8において、前記括り手段14によって最終処理された情報に基づく出力信号に基づいて、所定形態の見積書が出力されるようになっている。

【0021】前記単品項目データとして、本実施例においては、図3に示す単品項目ファイル9の行項目として示すように、部材が用いられる工事区分情報を示す「見積書用工事区分」(行1列B;以下、1Bと称す)、部材の識別情報を示す「品番」(1C)、部材の名称(1D)、部材の使用数量を示す「数量」(1E)、単位に関する「単位コード」(1F)、「見積用材料単価」(1G)、「見積用加工単価集計値」(1H)、「見積用施工経費」(1I)、「見積用販売経費」(1J)、

「販売単価」(1K)、使用階数を示す「階区分」(1L)、使用部屋を示す「部屋コード」(1M)、仕上の種類を示す「仕上種別」(1N)、および、部材をまとめてにするための括り条件となる「括りコード」(1O)や、部品が単品の状態であるか、まとめられてあるのか、セット状態であるのかを識別させるための「親子フラグ」(1P)が設定されている。

【0022】そして、これらの単品項目データは、設計時における各種指示に基づいて、各部材毎にデータベースから読み出されて、前記単品項目ファイル9に格納され、また、括りコードは、前記括り項目定義ファイル11から読み出されて該当する部材に対応させられるようになっている。

【0023】また、前記分類設定ファイル10には、使用される部材をある条件のもとに分類するための分類条件が格納されており、この分類条件として、本実施例では、2種類の分類条件を示した。

【0024】その一つは部屋別分類であり、部屋別分類見積書を出力するための分類形態である。そして、この分類の具体例は、住宅を対象とした場合、廊下、台所、居間、洋間等に基づく分類であり、さらに、これらの各階別の分類である。ここで、見積に躯体工事以外の工事に関する情報があれば、部屋外を対象としているものとして分類されるようになっている。

【0025】また、他の分類条件は、工事区分別の分類であり、工事区分別見積書を出力するための分類形態である。この工事区分別の分類の具体例としては、仮設工事、内装工事、外装工事、木・造作工事、建具工事等である。

【0026】一方、前記括り項目定義ファイル11は、図4列番号Aで示すように、「括りコード」が設定され、この括りコードによって括られる部材の総称としての名称(列B)と工事区分(列C)が設定されており、同図に列番号Dで示すように、括りの対象となる部材の品番が、前記括りコードに対応させられている。

【0027】また、同図に行1列E～ACに示すように、各部材毎に複数の工事区分が対応させられており、各部材が、これらの工事区分毎にチェックされることにより(チェックされた部分を同図に○にて示した)、前記部材がチェックされている工事区分において使用される際に、前記対応する括りコードが付されるようになっている。

【0028】そして、前記括り項目定義ファイル11は、図4に示す状態で前記表示装置6において表示され、各工事区分へのチェックは、前記入力装置7の操作に基づき電気的に処理されるようになっている。

【0029】さらに、本実施例においては、前記括り項目定義ファイル11に、部屋別の括りを行なわせるか否かの設定を行なうチェック欄(列番号AD)と、仕上種毎に括りを行なわせるか否かの設定を行なうチェック欄

(列番号AE)とが設けられている。

【0030】ついで、このように構成された本実施例の見積作成装置によって見積書を作成する際の具体例について説明する。なお、以下の説明においては、分類条件として、部屋別見積書を作成する際の条件を適用した例について説明する。

【0031】まず、設計に先立って、入力装置7の操作によって、分類設定ファイル10における部屋別分類の設定を行なうとともに、図4に示す括り項目定義ファイル11を表示装置6に表示させ、住宅の建設に用いられる全ての部材に対して、一まとめとする条件を設定する。すなわち、各部材に対して、一まとめとする工事に該当する欄にチェックを行なうとともに、これらの部材に対して、括りコードを設定しておく。

【0032】そして、住宅の設計が終了すると、その設計に用いられた全ての部材およびこれらの部材に対応する単品項目データならびに設計によって決定された数量情報が、図3に示すように単品項目ファイル9へ格納されるとともに、前記括り項目定義ファイル11において設定された括り条件(チェックパターン:図において○印がチェックされた状態を示す)に合致する部材に対して、同じく括り項目定義ファイル11において付された括りコードが読み込まれて、各部材に対応させられた状態で前記単品項目ファイル9へ格納される。

【0033】これより、入力装置7によって、部屋別の見積り作成指令が出力されると、図3に示す各部材が、まず、階区分の相違によって分類される。その結果躯体以外の場所に用いられる部材が、図5の行2～行11のように分類され、また、1階廊下に用いられる部材が、同図の行13～行16のように分類されるとともに、1階居間に用いられる部材が、同図の行18～行21のように分類され、1階広縁に用いられる部材が、同図の行23のように分類され、さらに、2階洋間に用いられる部材が、同図の行25～行32に示すように分類される。

【0034】そして、前記躯体以外で用いられる部材の内、図5に行8～行9で示す部材「名称;一般部材費1、補足部材費1、補足部材費2」に付されている括りコードが一致することから、これらの3部材が図6の行5に示すように一つにまとめられる。このように括りコード「0000001」によって括られた3部材に対し、括られたのちの名称が、前記括りコードに対応して設定されている「本体工事費」に変更され、また、複数の異なる部材が一まとめにされていることから、親子フラグの欄が括り項目と表示されることによって、括られた状態であることが表示される。また、一まとめとされたことにより、その数量および単位が「1式」の表示となされるとともに、各部材における総数量に対する「施工経費」「販売経費」および「販売単価」が積算される。

【0035】また、図5の行11に示された部材は、1種類の部材であるが、この部材に対して括りコード「0000002」が設定されていることから、この部材においては、その使用数量と単価に基づいて、全体の金額が演算されて、図6の行6に示すようにまとめられる。このときの数量表示や親子フラッグは、行5において括られた部材と同様である。

【0036】また、1階廊下に使用される部材として分類された部材に関しては、図5に行15および行16に示す部材に付された括りコード「AAAAAAA1」が一致することから、これらの2部材が図6の行10に示すように、一つにまとめられる。ここで、まとめられたのちの名称が、括り項目定義ファイル11において設定されている「床仕上」へ変更されるとともに、まとめにより、数量および単位が「1式」へ変更されるとともに、各部材における総数量に対する「施工経費」「販売経費」および「販売単価」が積算され、かつ、親子フラッグが「括り項目」へ変更される。

【0037】さらに、2階に使用される部材として分類された部材に関しては、図5の行27～行32に示す部材に対して共通の括りコード「AAAAAAA1」が付されていることから、これらの各部材が、図6の行20に示すように一つにまとめられる。これらの部材のまとめにおいても、数量および単位が「1式」へ変更されるとともに、各部材における総数量に対する「施工経費」「販売経費」および「販売単価」が積算され、かつ、親子フラッグが「括り項目」へ変更される。

【0038】以上のような括り処理が行なわれたのちに、最終の分類情報（部屋別見積書出力指令）に基づき、図7に示すような部屋別見積書が作成され、出力装置8から印刷形式で出力される。

【0039】ここで、打ち出される情報は、必要最小限度に集約されており、打ち出し項目ならびにその選択は、部屋別見積書の分類条件を分類設定ファイル10において指定する際に、予め設定されているものである。

【0040】一方、前記図3に示すような单品項目ファイル9の状態から、図6に示すような最終括り処理状態に至る間の分類処理や並べ替え処理、あるいは、積算処理等は、全て演算処理装置内においてプログラム処理されるものであり、その経過途中での確認は行なえない。

【0041】一方、図8は、工事区分毎の見積書を作成する際の、最終括り状態を示す一例であって、部屋別括りを行なう際の例である。この括り処理においては、優先する分類条件が工事区分であるため、まず、各部材が工事区分毎に分類されたのちに、各分類毎に、括りコードが共通する部材どうしが一つにまとめられる。したがって、図5に行2および行3に示す部材が単独で、また、同図に行4～行7に示す4部材が、同一工事区分でかつ同一部材であることから一つにまとめられて、図8に行2～行4で示すように仮設工事に分類される。

【0042】また、図5に行8～行11に示すように、組立工事に使用される部材4部材が、同一の括りコードを有する行8～行10に示す部材が一つにまとめられたのちに、他の一つの部材とともに、図8に行5および行6に示すように分類される。

【0043】さらに、図5において、行15、行16、行20、行21、行23、および、行27～行32に示されるところの、木・造作工事に使用される部材が一つの分類に区分けされ、かつ、共通括りコード毎にまとめられるのであるが、前述したように、部屋別括りが指定されていることから、各分類において、括りコードによるまとめが階区分と部屋コードに基づいて行なわれる。したがって、その最終の括り状態は、図8のようになる。

【0044】一方、前述した工事区分による見積書作成時において、仕上種別括りが指定されていない場合には、たとえば、前記図8における木・造作工事のように、部屋別に共通の括りコードで括られた部材が、仕上種別に括られることとなり、その結果、図5の、行15、行16、行20、行21、および、行27～行32に示す部材が、図9に行7および図9に示すように括られる。そして、この場合における括り処理に際して、行7および行9の部材はそれぞれ同一部材毎に括られることとなることから、数量に関して、それぞれの使用数量、AM、DM、販売単価が積算され、また、親子フラッグの表示も、「子」表示となれる。

【0045】このように、本実施例に係わる見積作成装置によれば、入力装置7による分類設定ファイル10に対する分類指定作業と、表示装置6に表示されている括り項目定義ファイル11に対する、部材に対応して設けられている工事区分をチェックして括り条件を設定する作業とにより、住宅に使用されている複数の部材が、躯体外工事に用いられる部材、1階廊下、1階居間、1階広縁、および、2階洋間毎に分類されるとともに、所定の指定された部材が一つにまとめられて、部屋別見積書として出力される。

【0046】したがって、オペレータに要求される作業は、入力装置7による分類設定ファイル10への分類指定および括り項目定義ファイル11へのチェック操作のみの作業に集約され、その作業が簡素化されるとともに、分類の変更や数量の積算条件の変更に際しても、容易に対応可能である。この結果、見積書の提出先が変更された場合においても、見積書における部材のまとめやその内訳の表示形態の変更が迅速かつ容易に行なわれる。

【0047】なお、前記実施例においては、見積書の出力形態として、使用部材を部屋別に分類した形態を例示し、この部屋別見積や工事区分見積に際する单品項目データの処理例を示したが、その他の形式の見積作成への応用も可能である。

【0048】また、括り項目定義ファイル11によって設定される分類条件すなわち見積書の出力形態は、適用する製品や見積書の提出先等に応じて適宜変更可能である。

【0049】また、製品として住宅を例示したが、複数の部材を組み合わせて組み上げられる製品であれば適用可能である。

【0050】前記単品項目ファイル9が作成された段階で、前記括りコードを変更することにより、この単品項目ファイル9を作成するために用いられた生データに影響を与えることなく、括りパターンの変更を行なうことも可能である。

【0051】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の請求項1に記載の見積作成装置は、複数の部材によって構成される製品の製作費用に関する見積書を作成する見積作成装置であって、前記各部材毎に設定された識別情報、使用数量情報、価格情報、使用部位情報、工事区分情報等の単品項目データを記憶した記憶手段と、前記複数の部材を、設定された条件に基づいて分類する検索手段と、この分類された複数の部材に関する単品項目データを、設定された括り条件で分類毎に一つにまとめる括り手段と、前記分類条件および括り条件を設定する括り条件設定手段と、前記分類されかつまとめられた各部材に関する単品項目データを、前記分類に対応した形式で出力する出力手段とを備えていることを特徴とするもので、つぎのような優れた効果を奏する。

【0052】使用部材の分類条件ならびに括り条件を括り条件設定手段において設定することにより、使用部材を一旦前記分類毎に抽出したのちに、この分類中において、前記括り条件に合致した部材を一つにまとめることができるとともに、その分類処理ならびに括り処理の結果に基づいて、所定形式の見積書を出力することができる。したがって、分類処理ならびに括り処理を、括り条件設定手段における指定操作という簡単な操作によって行なわせることができる。

【0053】また、本発明の請求項2に記載の見積作成装置は、請求項1における分類条件が複数設けられていることを特徴とするもので、これらの分類条件を目的に応じて選択することにより、簡単な操作性を維持しつつ、さらに多種類の見積書形式を容易に作成することができる。

【0054】さらに、本発明の請求項3に記載の見積作成装置は、請求項1において、括り条件設定手段によつ

て設定される括り条件が、各部材毎に付される括りコードであるとともに、この括りコードが、前記工事区分毎に選択的に付されるようになされていることを特徴とするもので、使用部材に対し、工事区分毎に括りコードを指定することにより、括り条件の設定を行なうことができ、請求項1において奏される作用効果に加えて、括り条件を括りコード一つに集約することにより、括り処理を簡素化することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明が適用されたCADの概略構成図である。

【図2】本発明の一実施例に係わる機能ブロック図である。

【図3】本発明の一実施例において使用される単品項目ファイルの一例を示す概略図である。

【図4】本発明の一実施例における括り条件設定手段を構成する括り項目定義ファイルの一例を示す概略図である。

【図5】本発明の一実施例を示すもので、部屋別見積書の作成処理における分類処理を完了した状態を示す単品項目ファイルの概略図である。

【図6】本発明の一実施例を示すもので、部屋別見積書の作成処理における括り処理を完了した状態を示す単品項目ファイルの概略図である。

【図7】本発明の一実施例を示すもので、見積書の出力例である。

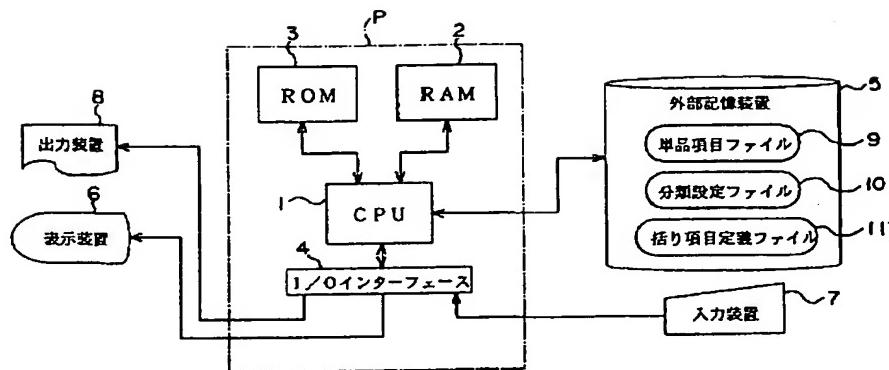
【図8】本発明の他の例を示すもので、工事区分別見積書の作成処理において、部屋別括り処理を併用した場合における括り処理を完了した状態を示す単品項目ファイルの概略図である。

【図9】本発明の他の例を示すもので、工事区分別見積書の作成処理において、仕上種別括り処理を併用した場合における括り処理を完了した状態を示す単品項目ファイルの概略図である。

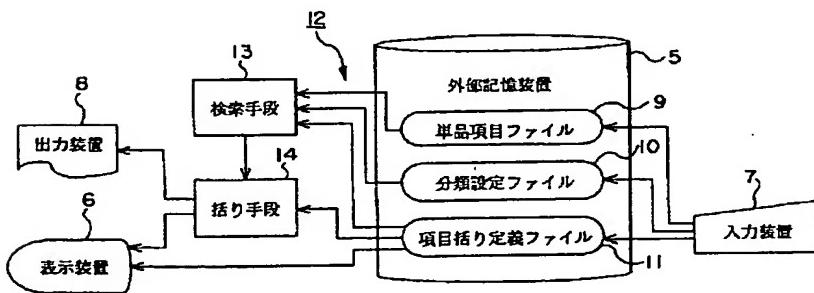
【符号の説明】

- 5 外部記憶装置
- 8 出力装置（出力手段）
- 9 単品項目ファイル
- 10 分類設定ファイル（括り条件設定手段）
- 11 括り項目定義ファイル（括り条件設定手段）
- 12 見積作成装置
- 13 検索手段
- 14 括り手段

【図1】



【図2】



【図7】

部屋別見積書

名称・適用	数量	単位	単価	金額	備考
1. 仮設工事 内脚足場 外脚足場 シート	10 m ² 525 m ² 476 m ²		70 71 70	700 AA1 37225 AA2 37128 AB1	
		[小計]		75103	
2. 組立工事 本体工事費 補足部材費	1 式 1 式		78 790 866	78 00000001 790 00000002	
		[小計]			
3. 1階 床下 壁紙1 壁紙1 床仕上	41 m 17 m 1 式		73 73 894	2993 AC1 1241 AC1 894 AAAAAAA1 5128	
		[小計]			
4. 1階 悪間 壁紙1 壁紙1 床仕上	22 m 13 m 1 式		73 73 756	1606 AC1 949 AC1 756 AAAAAAA1 3311	
		[小計]			
5. 1階 床板 鉄甲板	1.9 m ²		76	144 AD2 144	
		[小計]			
6. 2階 悪間 壁紙1 壁紙2 床仕上	13 m 34 m 1 式		73 74 4178	949 AC1 2516 AC2 4178 AAAAAAA1 7643	
		[小計]			

【図3】

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
足場等用 工具区分															
1	基本	足場等用 工具区分	品名	数量	出位	材料 单価	加工 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価	板壳 単価
2	基本	仮設工事	AA1	内部足場	10	m ²	1	20	30	50	70				
3	基本	仮設工事	AA2	外脚足場	525	m ²	2	21	31	51	71				
4	基本	仮設工事	AB1	シート	83	m ²	3	22	32	52	72				
5	基本	仮設工事	AB1	シート	159	m ²	3	22	32	52	72				
6	基本	仮設工事	AB1	シート	80	m ²	3	22	32	52	72				
7	基本	仮設工事	AB1	シート	154	m ²	3	22	32	52	72				
8	基本	内装工事	AC1	壁紙1	41	m	4	23	33	53	73	1階	屋下	壁紙上	
9	基本	内装工事	AC1	壁紙1	17	m	4	23	33	53	73	1階	屋下	天井仕上	
10	基本	内装工事	AC1	壁紙1	22	m	4	23	33	53	73	1階	壁紙上	天井仕上	
11	基本	内装工事	AC1	壁紙1	13	m	4	23	33	53	73	1階	居間	天井仕上	
12	基本	内装工事	AC1	壁紙1	13	m	4	23	33	53	73	1階	居間	天井仕上	
13	基本	内装工事	AC2	壁紙2	34	m	5	23	34	54	74	2階	洋間	天井仕上	
14	基本	木・造作	AD1	床材	3	t ₁	6	23	35	53	73	1階	屋下	床仕上	
15	基本	木・造作	AD1	床材	3	t ₁	6	23	35	53	73	1階	居間	床仕上	
16	基本	木・造作	AD1	床材	2	t ₁	6	23	35	53	73	2階	洋間	床仕上	
17	基本	木・造作	AD1	床材	7	t ₁	6	23	35	53	73	2階	洋間	床仕上	
18	基本	木・造作	AD1	床材	4	t ₁	6	23	35	53	73	2階	洋間	床仕上	
19	基本	木・造作	AD2	端甲板	1.9	m ²	7	24	36	56	76	1階	床仕上	床仕上	
20	基本	木・造作	AD2	端張り手間	8.7	m ²	8	25	37	57	77	1階	床下	床仕上	
21	基本	木・造作	AD3	床張り手間	6.9	m ²	8	25	37	57	77	1階	床下	床仕上	
22	基本	木・造作	AD3	床張り手間	6.3	m ²	8	25	37	57	77	2階	洋間	床仕上	
23	追加1	木・造作	AD3	床張り手間	23	m ²	8	25	37	57	77	2階	洋間	床仕上	
24	追加2	木・造作	AD3	床張り手間	12.3	m ²	8	25	37	57	77	2階	洋間	床仕上	
25	追加1	組立工事	AE1	一般部材費1	203	m ²	9	26	38	58	78				00000001
26	追加2	組立工事	AE2	一般部材費2	10	m ²	10	26	39	59	79				00000002
27	追加2	組立工事	AE3	補足部材費1	10	m ²	11	26	40	60	80				00000001
28	追加2	組立工事	AE4	補足部材費2	10	m ²	11	26	40	60	80				00000001

【図8】

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
足場等用 工具区分															
1	基本	足場等用 工具区分	品名	数量	単位	材料 単価	加工 単価	板壳 単価							
2	基本	仮設工事	AA1	内部足場	101	m ²	1	20	30	50	70				
3	基本	仮設工事	AA2	外脚足場	525	m ²	2	21	31	51	71				
4	基本	仮設工事	AB1	シート	476	m ²	3	22	32	52	72				
5	.....	組立工事	1000000001	木工工具費	1	式	9	26	38	58	78				
6	.....	組立工事	600000002	補足部材費	1	式	103	26	38	58	78				
7	.....	木・造作	AAAAAA1	床仕上	1	式	81.6	286.5	426.9	660.9	894.91	1階	屋下	床仕上	
8	.....	木・造作	AAAAAA1	床仕上	1	式	75.2	241.5	360.3	558.3	756.31	1階	屋下	床仕上	
9	.....	木・造作	AAAAAA1	床仕上	1	式	410.8	1339.1	1934	3086	4178	2階	床下	床仕上	
10	基本	木・造作	AD2	端甲板	1.9	m ²	7	24	36	56	76	1階	床下	床仕上	
11	基本	内装工事	AC1	壁紙1	41	m	4	23	33	53	73	1階	屋下	天井仕上	
12	基本	内装工事	AC2	壁紙2	34	m	5	23	34	54	74	2階	洋間	天井仕上	

(图 4)

【図6】

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
品 名	品 番	名	杯	放	量	材料	加工	施工	販売	販売	部	工事種別	部	工事種別	部	別子 ラック
足踏機用 工具区分																
1	足踏機 工具区分	足踏機 工具区分														
2	基本	仮設工具	AA1	内部足場		10	m ²	1	20	30	50	70				子
3	基本	仮設工具	AA2	外部足場		525	m ²	2	21	31	51	71				子
4	基本	仮設工具	AB1	-		476	m ²	3	22	32	52	72				子
5	.....	脚立工具		本体工具費		1	m ²	9	25	38	58	78				活り項目
6	.....	脚立工具	000000002	補足脚立料		1	m ²	100	25	350	550	750				活り項目
7																
8	基本	内装工具	AC1	壁紙!		41	m	4	23	33	53	73	1階	床下	壁仕上	子
9	基本	内装工具	AC2	壁紙!		17	m	4	23	33	53	73	1階	床下	天井仕上	子
10	.....	木・造作	AAAAAAA	床仕上		1	m ²	87.6	286.5	426.9	660.9	894.9	1階	床下	床仕上	活り項目
11																
12	基本	内装工具	AC1	壁紙!		22	m	4	23	33	53	73	1階	居間	壁仕上	子
13	基本	内装工具	AC2	壁紙!		13	m	4	23	33	53	73	1階	居間	天井仕上	子
14	.....	木・造作	AAAAAAA	床仕上		1	m ²	73.2	241.5	360.1	558.3	756.3	1階	居間	床仕上	活り項目
15																
16	基本	木・造作	AD1	塗甲板		1.9	m ²	7	24	36	56	76	1階	床	床仕上	子
17																
18	基本	内装工具	AC1	壁紙!		13	m	4	23	33	53	73	2階	床	床仕上	子
19	基本	内装工具	AC2	壁紙!		34	m	5	23	34	54	74	2階	床	床仕上	子
20	.....	木・造作	AAAAAAA	床仕上		1	m ²	410.8	1339	1944	3086	4178	2階	床	床仕上	活り項目

【図5】

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
足場等用 工事区分															
1	基本	仮設工事	AA1	内脚足場	10	m ²	1	20	30	50	70				脚子 フック
2	基本	仮設工事	AA2	外脚足場	525	m ²	2	21	31	51	71				子 子
3	基本	仮設工事	AB1	シート	63	m ²	3	22	32	52	72				子 子
4	基本	仮設工事	AB2	シート	159	m ²	3	22	32	52	72				子 子
5	基本	仮設工事	AB3	シート	60	m ²	3	22	32	52	72				子 子
6	基本	仮設工事	AB4	シート	154	m ²	3	22	32	52	72				子 子
7	基本	仮設工事	AE1	一般部材管	200	m ²	9	26	36	56	76				子 子
8	追加1	組立工事	AE2	一般部材管	10	m ²	11	26	40	60	80				00000101 00000101 00000101 00000102
9	追加2	組立工事	AE3	補足部材管1	10	m ²	11	26	40	60	80				子 子
10	追加2	組立工事	AE4	補足部材管2	10	m ²	10	26	39	59	79				子 子
11	追加2	組立工事	AE5	一般部材管2	10	m ²									子 子
12															
13	基本	内接工事	AC1	壁紙1	41	m	4	23	33	53	73	1階	床下	壁上	子 子
14	基本	内接工事	AC2	壁紙1	17	m	4	23	33	53	73	1階	床下	天井仕上	子 子
15	基本	木・造作	AD1	床材	3	t ₁	6	23	35	55	75	1階	床下	AA.....AA	子 子
16	基本	木・造作	AD2	床張り手間	8.7	m ²	8	25	37	57	77	1階	床下	AA.....AA	子 子
17															
18	基本	内装工事	AC1	壁紙1	22	m	4	23	33	53	73	1階	床下	壁上	子 子
19	基本	内装工事	AC2	壁紙1	13	m	4	23	33	53	73	1階	床下	天井仕上	子 子
20	基本	木・造作	AD1	床材	3	t ₁	6	23	35	55	75	1階	床下	AA.....AA	子 子
21	基本	木・造作	AD3	床張り手間	6.9	m ²	8	25	37	57	77	1階	床下	AA.....AA	子 子
22															
23	基本	木・造作	AD2	被甲板	1.9	m ²	7	24	36	56	76	1階	床下	子 子	
24															
25	基本	内接工事	AC1	壁紙1	13	m	4	23	33	53	73	2階	床下	壁上	子 子
26	基本	内接工事	AC2	壁紙2	34	m	5	23	34	54	74	2階	床下	壁上	子 子
27	基本	木・造作	AD1	床材	2	t ₁	6	23	35	55	75	2階	床下	AA.....AA	子 子
28	基本	木・造作	AD1	床材	7	t ₁	6	23	35	55	75	2階	床下	AA.....AA	子 子
29	基本	木・造作	AD1	床材	4	t ₁	6	23	35	55	75	2階	床下	AA.....AA	子 子
30	基本	木・造作	AD3	床張り手間	6.3	m ²	8	23	37	57	77	2階	床下	AA.....AA	子 子
31	追加1	木・造作	AD3	床張り手間	23	m ²	8	23	37	57	77	2階	床下	AA.....AA	子 子
32	追加2	木・造作	AD3	床張り手間	12.3	m ²	8	23	37	57	77	2階	床下	AA.....AA	子 子

【図9】

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
足場等用 工事区分															
1	基本	仮設工事	AA1	内脚足場	10	m ²	1	20	30	50	70				脚子 フック
2	基本	仮設工事	AA2	外脚足場	525	m ²	2	21	31	51	71				子 子
3	基本	仮設工事	AB1	シート	476	m ²	3	22	32	52	72				子 子
4	基本	仮設工事	AB2	シート	1	m ²	1	26	36	56	76				子 子
5	.....	仮設工事	00000001	本体工事費 足場工事 00000002	満足的材質	1	m ²	9	26	38	58	78			子 子
6	.....	組立工事	00000003	満足的材質	191	t ₁	6	23	33	53	73				子 子
7	基本	木・造作	AD1	床材	1.9	m	7	24	36	56	76	1階	床下	子 子	
8	基本	木・造作	AD2	被甲板	1.9	m	6	23	35	55	75	1階	床下	子 子	
9	基本	木・造作	AD3	床張り手間	57.2	m ²	6	23	37	57	77				子 子
10	基本	内装工事	AC1	床材	41	m	4	23	33	53	73				子 子
11	基本	内装工事	AC2	被甲板	34	m	3	23	34	54	74	2階	床下	天井仕上	子 子